

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak berhasil diluncurkannya *Sputnik* pada tanggal 4 Oktober 1957 oleh Uni Soviet perkembangan teknologi ruang angkasa mengalami kemajuan yang cukup pesat hal itu dapat dilihat melalui berbagai jenis pesawat ruang angkasa yang berhasil diluncurkan dengan berbagai tujuan dan telah membuka peluang bagi pemanfaatan antariksa oleh Negara-Negara di dunia dengan menempatkan benda antariksa atau *Space Objects* di orbit bumi. Kemajuan teknologi antariksa juga memacu Negara-Negara di dunia untuk menciptakan dan menemukan teknologi terbaru bidang keantariksaan yang dapat digunakan sebagai sarana eksplorasi dan eksploitasi antariksa.

Penciptaan alat-alat komunikasi yang menggunakan teknologi ruang angkasa membawa manfaat yang sangat besar bagi kelancaran informasi dan pertukaran budaya antar bangsa, sehingga tidak ada lagi batas-batas Negara yang dapat menghalangi penyebaran informasi. Kemajuan di bidang komunikasi juga diikuti kemajuan yang sama dalam pemanfaatan satelit *remote sensing* (penginderaan jarak jauh). Penginderaan jarak jauh telah lama dikembangkan dalam kegiatan ruang angkasa, dimulai ketika NASA meluncurkan LANSAT I pada tahun 1972. Pada awalnya penginderaan jarak jauh hanya ditujukan untuk kegiatan

riset, tetapi dalam perkembangannya penginderaan jarak jauh juga menjadi kegiatan yang bersifat komersial.¹

Penginderaan jarak jauh dapat memberikan dampak positif bagi kehidupan manusia yaitu, untuk kepentingan ramalan cuaca, pengelolaan sumber alam, pengamatan, pengawasan dan pengendalian bencana alam, dan juga untuk pemetaan. Selain memberikan dampak positif penginderaan jarak jauh juga dapat menimbulkan dampak negatif dan dapat mengarah kepada ketegangan internasional yang sewaktu-waktu dapat berubah menjadi tindak kekerasan jika pemanfaatannya disalahgunakan untuk tujuan yang dapat membahayakan perdamaian dunia. Selain itu, dari segi peraturan juga banyak menimbulkan persoalan hukum walaupun secara internasional permasalahan hukum tersebut telah berusaha dijembatani oleh *United Nations committee on the Peaceful Uses of Outer Space (UN-COPUOS)* yang berhasil merumuskan beberapa prinsip. Namun demikian, pertentangan antara Negara yang diindera (*the sensed state*) dan Negara pengindera (*sensing state*) masih diwarnai pertentangan yang cukup tajam.²

Sebagai bagian dari kegiatan keantariksaan, penggunaan satelit penginderaan jarak jauh harus memenuhi ketentuan hukum internasional, khususnya Hukum Ruang Angkasa yang berlaku. Dari perspektif kepentingan nasional, satelit penginderaan jarak jauh merupakan salah satu teknologi paling sensitif dalam pemanfaatan ruang, karena sifat

¹ Sri Wartini, *implikasi Kegiatan Remote Sensing Terhadap Kedaulatan Negara*, Jurnal Hukum No.15 Vol. 7, Desember 2000, hlm. 22-23.

² *ibid.* Hlm. 23.

penginderaan jarak jauh tidak mengenal batas Negara dari segi data dan informasi, baik dari segi pertahanan Negara, keamanan dan kesejahteraan. Selain itu, menyangkut masalah yang sangat penting, yaitu kedaulatan Negara.

Karena kemampuan penginderaan jarak jauh dengan satelit sangat berguna, maka banyak Negara terutama Negara maju telah melakukan penginderaan jarak jauh di Negara lain, dan hasil yang diperoleh digunakan di Negara yang melakukan penginderaan jarak jauh. Negara yang sedang berkembang dan Negara yang kurang memiliki teknologi antariksa sering menjadi sasaran. Selain menyebarkan data sumber daya, banyak Negara juga menggunakan satelit penginderaan jarak jauh untuk keperluan militer. Sejak Amerika Serikat meluncurkan satelit *Explorer 1* pada Januari 1958, penggunaan satelit penginderaan jarak jauh untuk kepentingan militer mulai berkembang. Penginderaan Jarak jauh dengan satelit digunakan untuk mengamati Negara lain. Oleh karena itu, terjadi konflik pendapat dan kepentingan antara Negara maju dan Negara berkembang.

Negara berkembang percaya bahwa setiap Negara memiliki kedaulatan penuh atas sumber daya alam yang ada di wilayahnya sendiri, dan Negara lain yang hendak melakukan penginderaan jarak jauh terhadap wilayah nasional Negara lain harus meminta ijin lebih dahulu (*prior consent*) kepada Negara yang diindera. Hal ini merupakan salah satu upaya

untuk mencegah agar data yang diperoleh satelit tidak disebarluaskan oleh pihak lain yang tidak berkepentingan.

Di sisi lain, Negara maju meyakini kegiatan penginderaan jarak jauh yang dilakukan selama ini tidak melanggar prinsip teritorial Negara lain, karena satelit ditempatkan di luar wilayah kedaulatan Negara manapun. Negara maju menganggap prinsip *prior consent* menghambat perkembangan teknologi antariksa, selain itu Negara maju menganut prinsip kebebasan Informasi. Melihat adanya pertentangan pendapat dan kepentingan antara Negara maju dengan Negara berkembang, menurut saya perlu dirumuskan peraturan perundang-undangan Internasional untuk menghindari perselisihan antar Negara penginderaan dengan Negara yang diindera.

Di antara isu hukum yang menyangkut kedaulatan Negara, masalah kebebasan pemanfaatan ruang angkasa adalah yang paling menonjol. Negara-Negara maju meyakini bahwa pengoperasian satelit penginderaan jarak jauh harus mengikuti prinsip penggunaan bebas ruang angkasa untuk tujuan damai. Sebagaimana Pasal 1 *Space Treaty* 1967, “Setiap Negara dapat dengan bebas menggunakan dan memanfaatkan ruang angkasa”. Di sisi lain, negara-negara berkembang berpendapat bahwa kebebasan ruang angkasa sebagaimana dimaksud oleh Pasal 1 *Space Treaty* 1967 tidak boleh begitu saja diterapkan pada penginderaan jarak jauh di ruang angkasa, dikarenakan yang dipersepsikan adalah bumi, sehingga juga menyangkut kedaulatan Negara lain, dan ada peraturan lainnya.

Semakin beragamnya pendapat dan konflik kepentingan masyarakat internasional akibat penggunaan penginderaan jarak jauh, semakin banyak pula permasalahan yang perlu segera diselesaikan. Dalam tulisan ini, penulis hanya membahas lebih lanjut tentang kegiatan penginderaan jarak jauh di ruang angkasa melalui satelit terhadap kedaulatan Negara, serta sampai sejauh mana perlindungan hukum yang diberikan oleh hukum ruang angkasa terhadap Negara yang diindera.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaturan penginderaan jarak jauh dengan satelit dalam Hukum Internasional?
2. Bagaimana aspek Hukum penginderaan jarak jauh dengan satelit dalam kaitannya dengan Kedaulatan Negara?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaturan penginderaan jarak jauh dengan satelit dalam Hukum Internasional
2. Mengetahui aspek hukum penginderaan jarak jauh dengan satelit dalam kaitannya dengan kedaulatan Negara

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat menambah wawasan keilmuan Hukum Internasional terutama hukum ruang angkasa terkait penginderaan jarak jauh.

b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian diharapkan membuka wawasan pembaca mengenai penginderaan jarak jauh khususnya dengan menggunakan satelit yang berkaitan dengan kedaulatan Negara. Selain itu penelitian ini juga akan meninjau secara cermat pengaturan Hukum Internasional dalam penggunaan satelit untuk penginderaan jarak jauh. Dari penelitian ini akan diketahui apakah pengaturan hukum tersebut sudah diwujudkan, dan penelitian ini juga berusaha untuk menginformasikan upaya apa saja yang dilakukan oleh Hukum Internasional untuk menjaga kedaulatan Negara-Negara yang ada di dunia.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh Penulis dapat dibagi menjadi dua yaitu tujuan objektif dan tujuan subjektif.

1. Tujuan Objektif

- a) Untuk mengetahui pengaturan penginderaan jarak jauh dengan satelit dalam hukum Nasional ditinjau dari undang-undang

antariksa

- b) Untuk mengetahui aspek hukum apa saja yang berhubungan dengan penginderaan jarak jauh dengan satelit dalam kaitannya dengan kedaulatan Negara

2. Tujuan Subjektif

Untuk mencari dan menghimpun data yang akurat serta bahan yang relevan yang berhubungan dengan objek penelitian dalam rangka penyusunan Penulisan Hukum sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Katolik Soegijapranata.

F. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode kualitatif. Metode kualitatif adalah metode yang menekankan proses pemahaman peneliti atas perumusan masalah untuk mengkonstruksikan sebuah gejala hukum yang kompleks dan holistik.³ Penulis dapat memahami dan menggali lebih dalam lagi mengenai fakta-fakta yang telah terjadi berkaitan dengan permasalahan hukum, sehingga dapat menambah pemahaman pada diri Penulis sehubungan dengan fenomena hukum. Kemudian Penulis mengaitkan fakta-fakta yang telah dipahami dengan peraturan-peraturan hukum serta teori-teori yang mendasari hal tersebut.

³ Petrus Soerjowinoto, Hermawan Pancasiwi, Benny D. Setianto, Donny Danardono, Y. Endang Wahyati, 2014, *Metode Penulisan Karya Hukum: Buku Panduan Mahasiswa*, Semarang: Fakultas Hukum Universitas Katolik Soegijapranata, hlm. 19.

1. Metode Pendekatan

Dalam menelaah suatu persoalan, kita dapat menggunakan sudut pandang dari berbagai macam ilmu. Sudut pandang itulah yang dinamakan pendekatan.⁴ Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis-normatif. Pendekatan yuridis-normatif merupakan pendekatan yang dilakukan berdasarkan bahan hukum utama dengan cara menelaah teori-teori, konsep-konsep, asas-asas hukum serta peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan penelitian ini. Pendekatan ini tidak mengedepankan angka-angka statistik melainkan pemahaman terhadap makna dari kejadian atau realita yang terjadi. Metode ini menggunakan interaksi tidak langsung antara peneliti dengan sumber data dan memungkinkan peneliti untuk mengembangkan makna data yang diperoleh,⁵ untuk memberikan gambaran mengenai peraturan internasional mengenai penginderaan jarak jauh terhadap kedaulatan Negara.

1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah ketentuan-ketentuan hukum internasional yang berlaku untuk melindungi kedaulatan Negara dari penginderaan jarak jauh menggunakan satelit. Penelitian ini meninjau cara instrumen-instrumen tersebut melindungi kedaulatan Negara.

⁴ Bahder Johan Nasution, 2008, *Metode Penelitian Ilmu Hukum*, Bandung: Mandar Maju, hlm 127.

⁵ Petrus Soerjowinoto, Hermawan Pancasiwi, Benny D. Setianto, Donny Danardono, Y. Endang Wahyati, *op.cit*, hlm. 22.

2. Spesifikasi Penelitian

Penelitian ini berbentuk deskriptif analitis, yaitu mengungkapkan peraturan-peraturan hukum internasional yang berkaitan dengan teori-teori hukum yang menjadi objek penelitian. Demikian juga hukum dalam pelaksanaannya di dalam masyarakat. Deskripsi yang dimaksud berkaitan dengan data primer dan sekunder yang berhubungan dengan penginderaan jarak jauh dengan satelit dengan kedaulatan Negara. Selanjutnya data-data tersebut dianalisis dengan menggunakan peraturan-peraturan internasional yang telah ada dalam rangka perlindungan terhadap kedaulatan Negara.

3. Metode Pengumpulan Data

Penulis memperoleh data-data sekunder dari sumber yang dikumpulkan oleh Penulis. Data yang diperoleh Penulis merupakan data yang berasal dari sumber yang telah melakukan pengolahan data yang bersangkutan sebelumnya. Dengan kata lain, sumber yang diperoleh Penulis adalah sumber sekunder. Data tersebut berupa komentar, interpretasi, penggolongan terhadap data primer dan lain-lain.

Dalam mengumpulkan data, Penulis menggunakan cara sebagai berikut:

a. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah suatu metode pengumpulan data dengan jalan menelaah buku-buku atau teori-teori, tulisan para ahli serta media tulis lainnya khususnya berkaitan dengan judul penelitian ini. Data yang diperlukan dalam suatu penelitian hukum terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder dan data pembantu.

1) Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang bersifat autoritatif, artinya mempunyai otoritas. Bahan-bahan hukum primer terdiri dari perundang-undangan, catatan resmi atau risalah dalam pembuatan perundang-undangan dan putusan, putusan hakim. Penelitian ini berfokus pada peraturan-peraturan internasional mengenai penginderaan jarak jauh dengan satelit terhadap kedaulatan Negara, maka Penulis melaksanakan penelitian ini dalam ruang lingkup hukum internasional ruang angkasa dan udara. Sebagai sumber-sumber hukum internasional, diacu ketentuan Pasal 38 Statuta Mahkamah Internasional. Menurut ketentuan itu sumber-sumber hukum internasional antara lain:

- a) Konvensi internasional, baik secara umum maupun khusus, yang menentukan peraturan yang mengikat Negara peserta konvensi tersebut.

- b) Kebiasaan internasional sebagai bukti bahwa prinsip umum diterima dan dianggap sebagai hukum.
- c) Prinsip hukum umum yang diakui oleh Negara beradab.
- d) Keputusan hukum dan ajaran ahli-ahli hukum yang mempunyai kualifikasi yang tinggi.

Selanjutnya mengacu pada judul penelitian ini, bahan hukum primer yang akan ditinjau antara lain :

- a. *Space Liability Convention 1972*,
- b. Piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa,
- c. *Space Treaty 1967*,
- d. Hukum Kebiasaan Internasional

2) Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder digunakan untuk menganalisa dan memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai bahan hukum primer. Selain itu, bahan hukum sekunder digunakan untuk memberikan kepada peneliti semacam petunjuk ke arah mana peneliti melangkah.

Sebagai bahan hukum sekunder yang terutama adalah buku-buku termasuk skripsi, tesis dan disertasi hukum, dan jurnal-jurnal hukum. Di samping itu juga, kamus-kamus hukum dan komentar-komentar atas putusan pengadilan.

Penulis menggunakan sumber-sumber seperti buku referensi, kumpulan berita maupun artikel cetak maupun elektronik dari media massa resmi dan terpercaya, jurnal hukum maupun karya tulis skripsi, tesis atau disertasi yang telah dipublikasikan terkait dengan permasalahan yang diteliti.

3) Data Pembantu

Data pembantu menunjang pemahaman terhadap bahan hukum primer dan sekunder melalui glosarium, bibliografi, kamus umum, dan sebagainya.

4. Teknik Penyajian dan Analisis Data

Penyajian data dilakukan bersamaan dengan analisa data sehingga peneliti secara aktif melakukan penafsiran serta evaluasi data yang telah dikumpulkan berdasarkan teori yang berkembang pada saat Penulis menafsirkan.⁶ Penulis menggunakan metode kualitatif untuk melakukan penelitian ini sehingga data-data yang diperoleh akan diperiksa kembali oleh Penulis agar dapat memunculkan jawaban atas rumusan masalah yang menjadi inti dari penelitian ini. Setelah itu, Penulis akan menyusun laporan secara sistematis sesuai dengan ketentuan Penulisan yang baik dan benar, kemudian laporan ini disajikan dalam bentuk skripsi.

⁶Petrus Soerjowinoto, dkk., *Op.cit.*, hlm. 23.

G. Sistematika Penulisan Laporan

Laporan penelitian ini disusun berdasarkan sistematika yang membaginya menjadi empat bab. Dari masing-masing bab ini terdapat keterkaitan satu dengan yang lainnya.

Bab I merupakan suatu pendahuluan dengan tujuh sub-bab, berisikan paparan yang menjadi pengantar menuju isi penelitian ini. Terdiri dari pendahuluan, perumusan masalah, tujuan dan manfaat yang Penulis harapkan dari penelitian ini. Sub-bab selanjutnya berisikan metode penelitian (metode pendekatan, spesifikasi penelitian, objek penelitian, spesifikasi penelitian, teknik pengumpulan data, teknik penyajian dan analisis data), serta sistematika Penulisan.

Pada Bab II disajikan kajian teori yang Penulis himpun dari studi literatur terhadap komponen-komponen yang terkait dengan penelitian yang dilakukan, antara lain mengenai Penginderaan Jarak Jauh, Hukum Ruang Angkasa Internasional (pengertian, sejarah, delimitasi, dan instrumen hukum), Penginderaan Jarak Jauh, dan Kedaulatan Negara.

Bab III merupakan bagian utama dari laporan ini karena berisi hasil penelitian dan pembahasan yang akan menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah yang ada.

Bab IV berisikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan meringkas dengan singkat laporan sedangkan saran diharapkan dapat dipertimbangkan dalam penelitian lebih lanjut mengenai topik ini